

<Priority Document Translation>

JC825 U.S. PRO

09/843354



04/26/01

THE KOREAN INDUSTRIAL  
PROPERTY OFFICE

This is to certify that the following application  
annexed hereto is a true copy from the records of the  
Korean Industrial Property Office.

Application Number : 2000-22519 (Patent)

Date of Application : April 27, 2000

Applicant(s) : HYUNDAI ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD.

November 30, 2000

COMMISSIONER

23007

대한민국 특허청  
KOREAN INDUSTRIAL  
PROPERTY OFFICE

JC825 U.S. PTO

09/843354



04/26/01

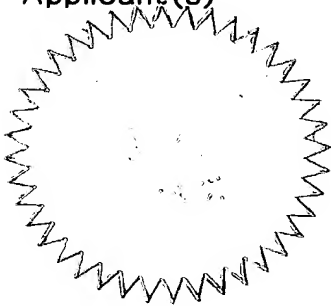
별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Industrial  
Property Office.

출원번호 : 특허출원 2000년 제 22519 호  
Application Number

출원년월일 : 2000년 04월 27일  
Date of Application

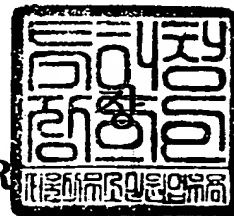
출원인 : 현대전자산업주식회사  
Applicant(s)



2000 년 11 월 30 일

특 허 청

COMMISSIONER



**【서류명】** 특허출원서  
**【권리구분】** 특허  
**【수신처】** 특허청장  
**【제출일자】** 2000.04.27  
**【발명의 명칭】** I M T -2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국  
I D 할당방법  
**【발명의 영문명칭】** METHOD FOR ALLOCATING BSC AND BTS ID IN IMT-2000  
SYNCHRONOUS/ASYNCHRONOUS SYSTEM  
**【출원인】**  
**【명칭】** 현대전자산업주식회사  
**【출원인코드】** 1-1998-004569-8  
**【대리인】**  
**【성명】** 김 학 제  
**【대리인코드】** 9-1998-000041-0  
**【포괄위임등록번호】** 1999-005190-0  
**【대리인】**  
**【성명】** 문 혜 정  
**【대리인코드】** 9-1998-000192-1  
**【포괄위임등록번호】** 1999-005189-7  
**【발명자】**  
**【성명의 국문표기】** 이계출  
**【성명의 영문표기】** LEE,GYE CH00L  
**【주민등록번호】** 700310-1654915  
**【우편번호】** 140-131  
**【주소】** 서울특별시 용산구 청파동1가 93-34  
**【국적】** KR  
**【심사청구】** 청구  
**【취지】** 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정  
에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인  
김 학 제 (인) 대리인  
문 혜 정 (인)  
**【수수료】**  
**【기본출원료】** 20 면 29,000 원  
**【가산출원료】** 1 면 1,000 원

1020000022519

2000/12/

|          |         |                |         |   |
|----------|---------|----------------|---------|---|
| 【우선권주장료】 | 0       | 건              | 0       | 원 |
| 【심사청구료】  | 5       | 항              | 269,000 | 원 |
| 【합계】     | 299,000 |                |         | 원 |
| 【첨부서류】   | 1.      | 요약서·명세서(도면)_1통 |         |   |

**【요약서】****【요약】**

본 발명은 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법, 더욱 상세하게는 시스템 초기화시 다수개의 제어국에 대한 고유 ID 및 그룹 ID 할당동작과 다수개의 기지국에 대한 고유 ID 할당동작을 소프트웨어적으로 수행하도록 해주는 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법에 관한 것으로서, 본 발명에 의한 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법에 의하면, 네트워크 통제 센터로 하여금 다수개의 제어국을 개별적으로 구분하여 관리토록 해줌과 동시에, 시스템 초기화시 다수개의 제어국 및 기지국에 대한 ID 할당동작을 소프트웨어적으로 수행하도록 해줌으로써 기지국내에 롬(ROM)을 설치하지 않아도 되어 생산 비용이 절감될 뿐만 아니라, 각 기지국에 대한 고유 ID의 정보가 변경되었을 경우 운용자로 하여금 보다 빠르고 간편하게 그 ID 변경작업을 수행할 수 있도록 해준다는 뛰어난 효과가 있다.

**【대표도】**

도 2

**【색인어】**

IMT-2000 비동기/동기 시스템, 기지국, 제어국, ID 할당, 네트워크 통제 센터,

**【명세서】****【발명의 명칭】**

IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당방법{METHOD FOR ALLOCATING BSC AND BTS ID IN IMT-2000 SYNCHRONOUS/ASYNCHRONOUS SYSTEM}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당장치의 구성을 나타낸 기능블록도,

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당방법을 나타낸 동작플로우차트,

도 3은 도 2에 따른 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당방법에서 제 2 단계(S2)의 세부 단계를 나타낸 동작플로우차트,

도 4는 도 3에 따른 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당방법중 제 2 단계(S2)에서 네트워크 통제 센터가 다수개의 제어국으로 전송하는 제어국 ID 할당 데이터의 구조를 나타낸 도면,

도 5는 도 2에 따른 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당방법에서 제 4 단계(S4)의 세부 단계를 나타낸 동작플로우차트,

도 6은 도 5에 따른 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당방법중 제 4 단계(S4)에서 다수개의 제어국이 자신이 관리하는 기지국으로 전송하는 기지국 ID 할당 데이터의 구조를 나타낸 도면이다.

## &lt;도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명&gt;

100 : 네트워크 통제 센터

200 : 제어국

300 : 기지국

## 【발명의 상세한 설명】

## 【발명의 목적】

## 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<10> 본 발명은 I M T(International Mobile Telecommunication; 이하 IMT라 칭함.)-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D(Identification) 할당방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 시스템 초기화시 다수개의 제어국에 대한 고유 ID 및 그룹 ID 할당동작과 다수개의 기지국에 대한 고유 ID 할당동작을 소프트웨어(Software)적으로 수행하도록 해주는 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법에 관한 것이다.

<11> 종래 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 각 시스템에 대한 I D 할당방법은 기지국내에 고유 ID가 이식된 롬(ROM)을 장착하여 사용하는 하드웨어적인 방법을 사용함으로써 기지국내의 롬(ROM) 설치로 인한 생산 비용이 증가할 뿐만 아니라, 각 기지국에 대한 고유 ID의 정보가 변경되었을 경우 운용자가 직접 롬(ROM)을 교체시켜야 되는 불편한 문제점이 있었다.

<12> 또한, 종래 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 각 시스템에 대한 I D 할당방법은 다수개의 제어국에 대한 고유 ID 할당동작이 이루어지지 않았음으로써 종래의 기술로는 네트워크 통제 센터로 하여금 다수개의 제어국을 구별하도록 해주는 것이 불가능한 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<13> 따라서, 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위해 이루어진 것으로서, 본 발명의 목적은 다수개의 제어국 및 기지국에 대한 ID 할당동작을 소프트웨어적으로 구현해 줌으로써, 각 시스템에 대한 ID 할당을 보다 '빠르고' 간편하게 수행하도록 해주기 위한 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법을 제공하는 데 있다.

<14> 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법은, 다수개의 제어국을 그룹화하여 관리함과 동시에 다수개의 기지국을 관리하는 네트워크 통제 센터; 자신과 접속된 다수개의 기지국을 각각 관리하는 다수개의 제어국; 및 매크로 타입, 마이크로 타입, 피코 타입중에서 어느 한개의 타입으로 구현됨과 동시에 각각 자신의 타입과 관련된 정보를 내부 메모리에 저장하고 있는 다수개의 기지국을 구비한 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법에 있어서,

<15> 상기 네트워크 통제 센터가 시스템 초기화가 수행되었는지의 여부를 판단하는 제 1



단계;

<16>      상기 제 1 단계에서 시스템 초기화가 수행되지 않으면 다시 상기 제 1 단계로 진행하는 한편, 시스템 초기화가 수행되면 상기 네트워크 통제 센터가 시스템내에 소속된 모든 제어국으로 제어국 ID 할당 데이터를 전송하여, 모든 제어국에 대한 고유 ID 및 그룹 ID 할당동작을 수행하는 제 2 단계;

<17>      상기 다수개의 제어국이 상기 네트워크 통제 센터에서 전송한 제어국 ID 할당 데이터를 각각 입력받음과 동시에 그 ID 할당 데이터를 분석하여 자신의 고유 ID 및 그룹 ID를 인식하는 제 3 단계;

<18>      상기 다수개의 제어국이 자신과 접속된 모든 기지국으로 기지국 ID 할당 데이터를 전송하여, 모든 기지국에 대한 고유 ID 할당동작을 각각 수행하는 제 4 단계; 및

<19>      상기 다수개의 기지국이 내부 메모리에 저장된 자신의 타입 정보를 리드하여 자신의 타입을 인식함과 동시에 상기 제어국에서 전송한 기지국 ID 할당 데이터를 각각 입력받은 후 그 ID 할당 데이터를 분석하여 자신의 고유 ID를 인식하는 제 5 단계로 이루어진 것을 특징으로 한다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

<20>      이하, 본 발명의 일 실시예에 의한 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당방법에 대하여 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

<21>      도 1은 본 발명의 일 실시예에 의한 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당장치의 기능블록도로서, 본 발명의 일 실시예에 의한 IMT-2000

비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당장치는 네트워크 통제 센터(100), 다수개의 제어국(200), 및 다수개의 기지국(300)으로 구성되어 있다.

<22>       상기 네트워크 통제 센터(100)는 상기 다수개의 제어국(200)을 그룹화하여 관리함과 동시에 다수개의 기지국(300)을 관리하는 시스템으로써, 상기 다수개의 제어국(200)으로부터 ID 할당 요구가 수신되면 모든 제어국(200)에 대한 고유 ID 및 그룹 ID를 할당함과 동시에 그 ID 정보를 이용하여 상기 다수개의 제어국(200)에 대한 관리동작을 수행하는 역할을 한다.

<23>       한편, 상기 다수개의 제어국(200)은 자신과 접속된 다수개의 기지국(300)을 각각 관리함과 동시에 각 기지국(300)과의 통신을 통해 호처리 관련 동작을 수행하는 시스템으로써, 시스템 초기화시 상기 네트워크 통제 센터(100)로 ID 할당 요구신호를 전송하여 상기 네트워크 통제 센터(100)로부터 자신의 고유 ID 및 그룹 ID를 부여받음과 동시에 그 자신의 ID 정보를 이용하여 호처리 관련 동작을 수행하는 한편, 자신이 관리하는 상기 다수개의 기지국(300)으로부터 ID 할당 요구가 수신되면 모든 기지국(300)에 대한 고유 ID를 할당함과 동시에 그 ID 정보를 이용하여 상기 다수개의 기지국(300)에 대한 관리동작을 수행하는 역할을 한다.

<24>       또한, 상기 다수개의 기지국(300)은 매크로 타입(Macro Type), 마이크로 타입(Micro Type), 피코 타입(Pico Type)중에서 어느 한개의 타입으로 구현됨과 동시에 각각 자신의 타입과 관련된 정보를 내부 메모리에 저장하고 있으며, 시스템 초기화시 각각 자신과 접속된 제어국(200)으로 ID 할당 요구신호를 전송하여 상기 제어국(200)으로부터 자신의 고유 ID를 부여받음과 동시에 그 자신의 고유 ID 정보를 이용하여 호처리 관련 동작을 수행하는 역할을 한다.

- <25> 그러면, 상기와 같은 구성을 가지는 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당장치를 이용한 본 발명의 일 실시예에 의한 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법에 대해 설명하기로 한다.
- <26> 도 2는 본 발명의 일 실시예에 의한 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법을 나타내는 동작플로우차트이다.
- <27> 먼저, 상기 네트워크 통제 센터(100)는 시스템 초기화가 수행되었는지의 여부를 판단한다(S1).
- <28> 이때, 상기 제 1 단계(S1)에서 시스템 초기화가 수행되지 않으면(NO) 상기 네트워크 통제 센터(100)는 다시 상기 제 1 단계(S1)로 진행하는 한편, 시스템 초기화가 수행되면 상기 네트워크 통제 센터(100)는 시스템내에 소속된 모든 제어국(200)으로 제어국 ID 할당 데이터를 전송하여, 모든 제어국(200)에 대한 고유 ID 및 그룹 ID 할당동작을 수행한다(S2).
- <29> 이하, 하기에서는 상기 제 2 단계(S2)에 대한 구체적인 세부 동작과정에 대해 도 3, 도 4를 참조하여 설명하기로 한다.
- <30> 최초로, 상기 네트워크 통제 센터(100)는 다수개의 제어국(200)중 어느 한개의 제어국(200)으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되었는지의 여부를 판단한다(S2-1).
- <31> 상기 제 2-1 단계(S2-1)에서 임의의 제어국(200)으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되지 않으면(NO) 상기 네트워크 통제 센터(100)는 다시 상기 제 2-1 단계(S2-1)로 진행하는 한편, 임의의 제어국(200)으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되면(YES), 상기 네트워크

통제 센터(100)는 그 임의의 제어국(200)으로 제어국 ID 할당 데이터를 전송하여 고유 ID 및 그룹 ID를 할당한다(S2-2).

<32> 여기서, 상기 제어국 ID 할당 데이터의 구조는 도 4에 도시한 바와 같이, 8비트의 제어국 그룹 ID 영역, 8비트의 제어국 ID 영역, 및 16비트의 리저브드 영역으로 구성된 총 32비트의 워드 단위 데이터이다.

<33> 그런후, 상기 네트워크 통제 센터(100)는 다수개의 제어국(200)에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되었는지의 여부를 판단한다(S2-3).

<34> 이때, 상기 제 2-3 단계(S2-3)에서 다수개의 제어국(200)에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되지 않으면(NO) 상기 네트워크 통제 센터(100)는 다시 상기 제 2-1 단계(S2-1)로 진행하는 한편, 다수개의 제어국(200)에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되면(NO), 상기 네트워크 통제 센터(100)는 모든 제어국(200)의 ID 정보를 이용하여 다수개의 제어국(200)에 대한 관리동작을 수행한다(S2-4).

<35> 한편, 상기 다수개의 제어국(200)은 상기 네트워크 통제 센터(100)에서 전송한 제어국 ID 할당 데이터를 각각 입력받음과 동시에 그 ID 할당 데이터를 분석하여 자신의 고유 ID 및 그룹 ID를 인식하고, 이후 그 자신의 고유 ID 및 그룹 ID를 이용하여 호처리 관련 동작을 수행한다(S3).

<36> 그런후, 상기 다수개의 제어국(200)은 자신과 접속된 모든 기지국(300)으로 기지국 ID 할당 데이터를 전송하여, 모든 기지국(200)에 대한 고유 ID 할당동작을 각각 수행한다(S4).

<37> 이하, 하기에서는 상기 제 4 단계(S4)에 대한 구체적인 세부 동작과정에 대해 도 5, 도 6을 참조하여 설명하기로 한다.

<38> 먼저, 상기 다수개의 제어국(200)은 자신이 관리하는 다수개의 기지국(300)중 어느 한개의 기지국(300)으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되었는지의 여부를 각각 판단한다(S4-1).

<39> 이때, 상기 제 4-1 단계(S4-1)에서 자신이 관리하는 다수개의 기지국(300)중 어느 한개의 기지국(300)으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되지 않으면(NO) 상기 다수개의 제어국(200)은 다시 상기 제 4-1 단계(S4-1)로 진행하는 한편, 자신이 관리하는 다수개의 기지국(300)중 어느 한개의 기지국(300)으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되면(YES), 상기 다수개의 제어국(200)은 그 임의의 기지국(300)으로 기지국 ID 할당 데이터를 전송하여 고유 ID를 각각 할당한다(S4-2).

<40> 여기서, 상기 기지국 ID 할당 데이터의 구조는 도 6에 도시한 바와 같이, 13비트의 기지국 ID 영역, 3비트의 기지국 타입 영역, 및 16비트의 리저브드 영역으로 구성된 총 32비트의 워드 단위 데이터이다.

<41> 그런후, 상기 다수개의 제어국(200)은 자신이 관리하는 다수개의 기지국(300)에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되었는지의 여부를 각각 판단한다(S4-3).

<42> 상기 제 4-3 단계(S4-3)에서 자신이 관리하는 다수개의 기지국(300)에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되지 않으면(NO) 상기 다수개의 제어국(200)은 다시 상기 제 4-3 단계(S4-3)로 진행하는 한편, 자신이 관리하는 다수개의 기지국(300)에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되면(YES), 상기 다수개의 제어국(200)은 자신과 접속된 모든 기지국(300)

의 ID 정보를 이용하여 상기 다수개의 기지국(300)에 대한 관리동작을 각각 수행한다(S4-4).

- <43>        한편, 상기 다수개의 기지국(300)은 내부 메모리에 저장된 자신의 타입 정보를 리드하여 자신의 타입을 인식하고, 이후 상기 제어국(200)에서 전송한 기지국 ID 할당 데이터를 각각 입력받은 후 그 ID 할당 데이터를 분석하여 자신의 고유 ID를 인식함과 동시에 그 자신의 고유 ID 및 그룹 ID를 이용하여 호처리 관련 동작을 수행한다(S5).

#### 【발명의 효과】

- <44>        상술한 바와 같이 본 발명에 의한 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법에 의하면, 네트워크 통제 센터로 하여금 다수개의 제어국을 개별적으로 구분하여 관리토록 해줌과 동시에, 시스템 초기화시 다수개의 제어국에 대한 고유 ID 및 그룹 ID 할당동작과 다수개의 기지국에 대한 고유 ID 할당동작을 소프트웨어적으로 수행하도록 해줌으로써 기지국내에 롬(ROM)을 설치하지 않아도 되어 생산 비용이 절감될 뿐만 아니라, 각 기지국에 대한 고유 ID의 정보가 변경되었을 경우 운용자로 하여금 보다 빠르고 간편하게 그 ID 변경작업을 수행할 수 있도록 해준다는 뛰어난 효과가 있다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

다수개의 제어국을 그룹화하여 관리함과 동시에 다수개의 기지국을 관리하는 네트워크 통제 센터; 자신과 접속된 다수개의 기지국을 각각 관리하는 다수개의 제어국; 및 매크로 타입, 마이크로 타입, 피코 타입중에서 어느 한개의 타입으로 구현됨과 동시에 각각 자신의 타입과 관련된 정보를 내부 메모리에 저장하고 있는 다수개의 기지국을 구비한 IMT-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 ID 할당방법에 있어서,

상기 네트워크 통제 센터가 시스템 초기화가 수행되었는지의 여부를 판단하는 제 1 단계;

상기 제 1 단계에서 시스템 초기화가 수행되지 않으면 다시 상기 제 1 단계로 진행하는 한편, 시스템 초기화가 수행되면 상기 네트워크 통제 센터가 시스템내에 소속된 모든 제어국으로 제어국 ID 할당 데이터를 전송하여, 모든 제어국에 대한 고유 ID 및 그룹 ID 할당동작을 수행하는 제 2 단계;

상기 다수개의 제어국이 상기 네트워크 통제 센터에서 전송한 제어국 ID 할당 데이터를 각각 입력받음과 동시에 그 ID 할당 데이터를 분석하여 자신의 고유 ID 및 그룹 ID를 인식하는 제 3 단계;

상기 다수개의 제어국이 자신과 접속된 모든 기지국으로 기지국 ID 할당 데이터를 전송하여, 모든 기지국에 대한 고유 ID 할당동작을 각각 수행하는 제 4 단계; 및

상기 다수개의 기지국이 내부 메모리에 저장된 자신의 타입 정보를 리드하여 자신의 타입을 인식함과 동시에 상기 제어국에서 전송한 기지국 ID 할당 데이터를 각각 입력

받은 후 그 ID 할당 데이터를 분석하여 자신의 고유 ID를 인식하는 제 5 단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법.

【청구항 2】

제 1항에 있어서,

상기 제 2 단계는, 상기 네트워크 통제 센터가 다수개의 제어국중 어느 한개의 제어국으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되었는지의 여부를 판단하는 제 2-1 단계;

상기 제 2-1 단계에서 임의의 제어국으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되지 않으면 다시 상기 제 2-1 단계로 진행하는 한편, 임의의 제어국으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되면, 상기 네트워크 통제 센터가 그 임의의 제어국으로 제어국 ID 할당 데이터를 전송하여 고유 ID 및 그룹 ID를 할당하는 제 2-2 단계;

상기 네트워크 통제 센터가 다수개의 제어국에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되었는지의 여부를 판단하는 제 2-3 단계; 및

상기 제 2-3 단계에서 다수개의 제어국에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되지 않으면 다시 상기 제 2-1 단계로 진행하는 한편, 다수개의 제어국에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되면, 상기 네트워크 통제 센터가 모든 제어국의 ID 정보를 이용하여 다수개의 제어국에 대한 관리동작을 수행하는 제 2-4 단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법.



**【청구항 3】**

제 2항에 있어서,

상기 제 2-2 단계에서 상기 네트워크 통제 센터가 다수개의 제어국으로 전송하는 제어국 ID 할당 데이터의 구조는, 8비트의 제어국 그룹 ID 영역, 8비트의 제어국 ID 영역, 및 16비트의 리저브드 영역으로 구성된 총 32비트의 워드 단위 데이터인 것을 특징으로 하는 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법.

**【청구항 4】**

제 1항에 있어서,

상기 제 4 단계는, 상기 다수개의 제어국이 자신이 관리하는 다수개의 기지국중 어느 한개의 기지국으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되었는지의 여부를 각각 판단하는 제 4-1 단계;

상기 제 4-1 단계에서 자신이 관리하는 다수개의 기지국중 어느 한개의 기지국으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되지 않으면 다시 상기 제 4-1 단계로 진행하는 한편, 자신이 관리하는 다수개의 기지국중 어느 한개의 기지국으로부터 ID 할당 요구신호가 수신되면, 상기 다수개의 제어국이 그 임의의 기지국으로 기지국 ID 할당 데이터를 전송하여 고유 ID를 각각 할당하는 제 4-2 단계;

상기 다수개의 제어국이 자신이 관리하는 다수개의 기지국에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되었는지의 여부를 각각 판단하는 제 4-3 단계; 및

상기 제 4-3 단계에서 자신이 관리하는 다수개의 기지국에 대한 ID 할당동작이 모

두 수행되지 않으면 다시 상기 제 4-3 단계로 진행하는 한편, 자신이 관리하는 다수개의 기지국에 대한 ID 할당동작이 모두 수행되면, 상기 다수개의 제어국이 자신과 접속된 모든 기지국의 ID 정보를 이용하여 상기 다수개의 기지국에 대한 관리동작을 각각 수행하는 제 4-4 단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당방법.

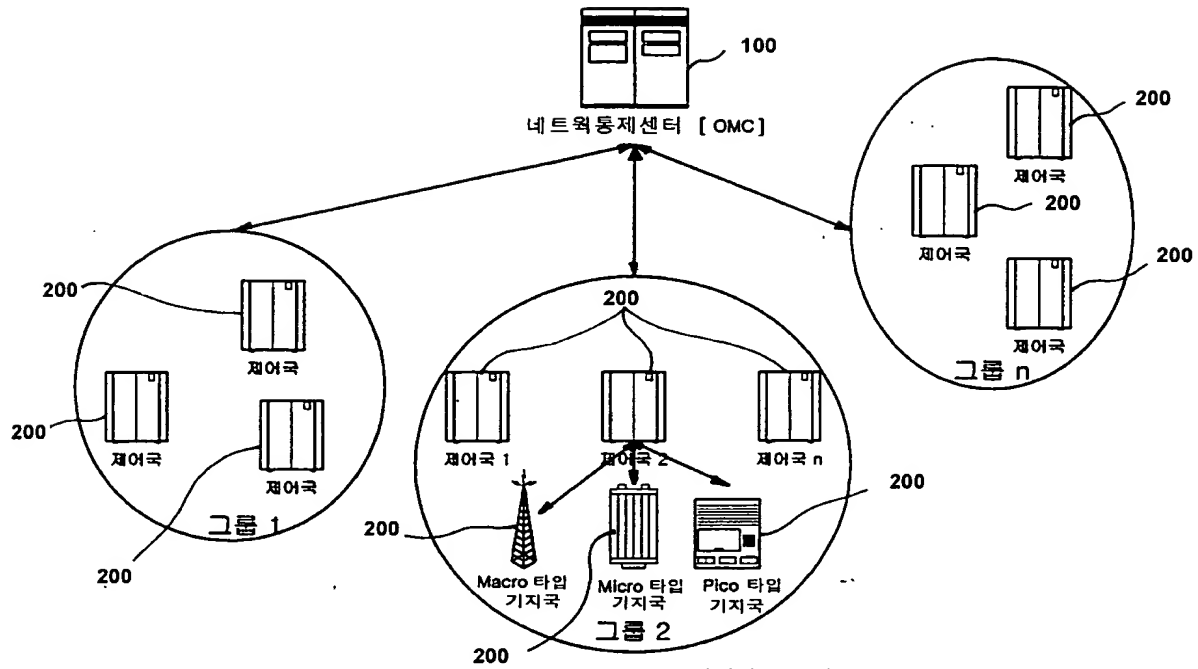
#### 【청구항 5】

제 4항에 있어서,

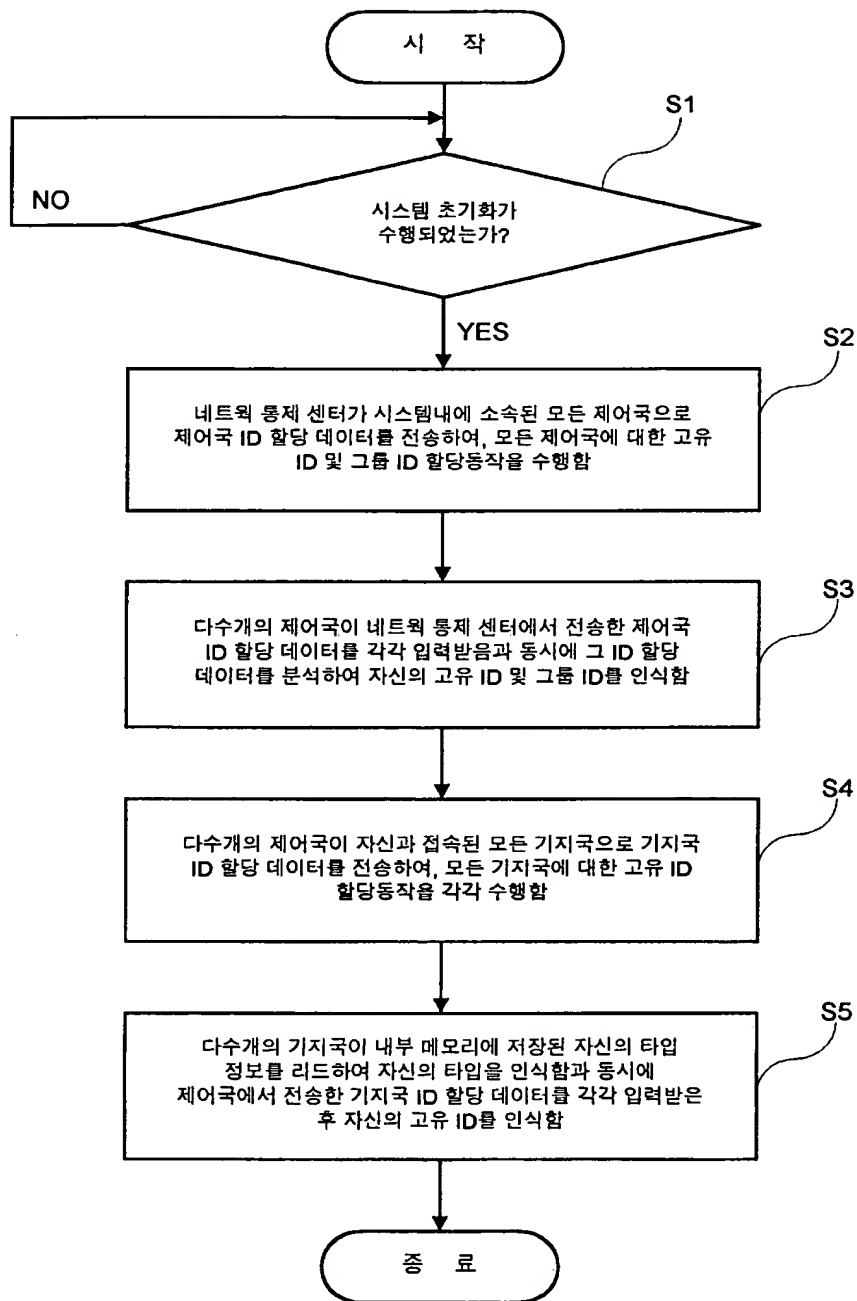
상기 제 4-2 단계에서 상기 다수개의 제어국이 자신이 관리하는 다수개의 기지국으로 전송하는 기지국 ID 할당 데이터의 구조는, 13비트의 기지국 ID 영역, 3비트의 기지국 타입 영역, 및 16비트의 리저브드 영역으로 구성된 총 32비트의 워드 단위 데이터인 것을 특징으로 하는 I M T-2000 비동기/동기 시스템에서의 제어국 및 기지국 I D 할당 방법.

【도면】

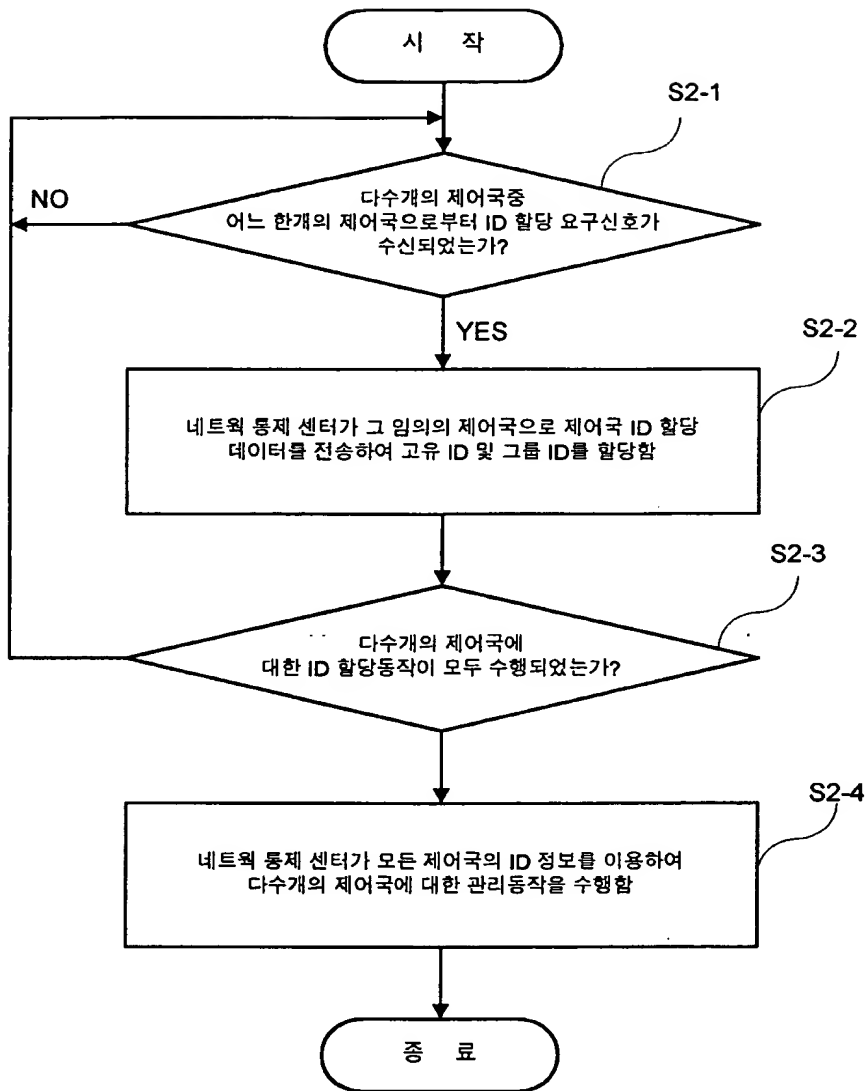
【도 1】



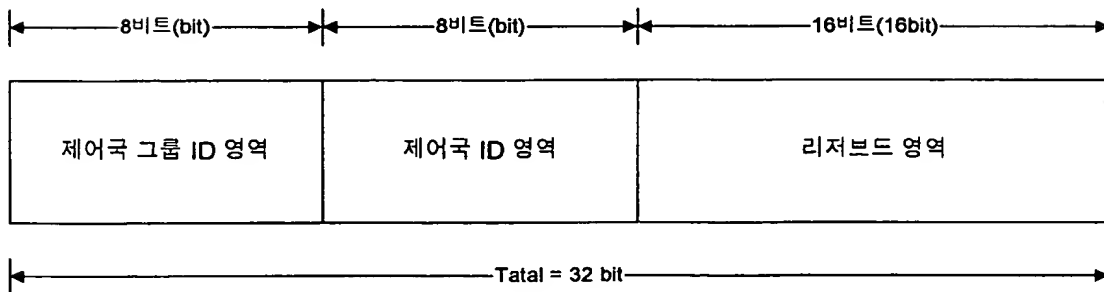
【도 2】



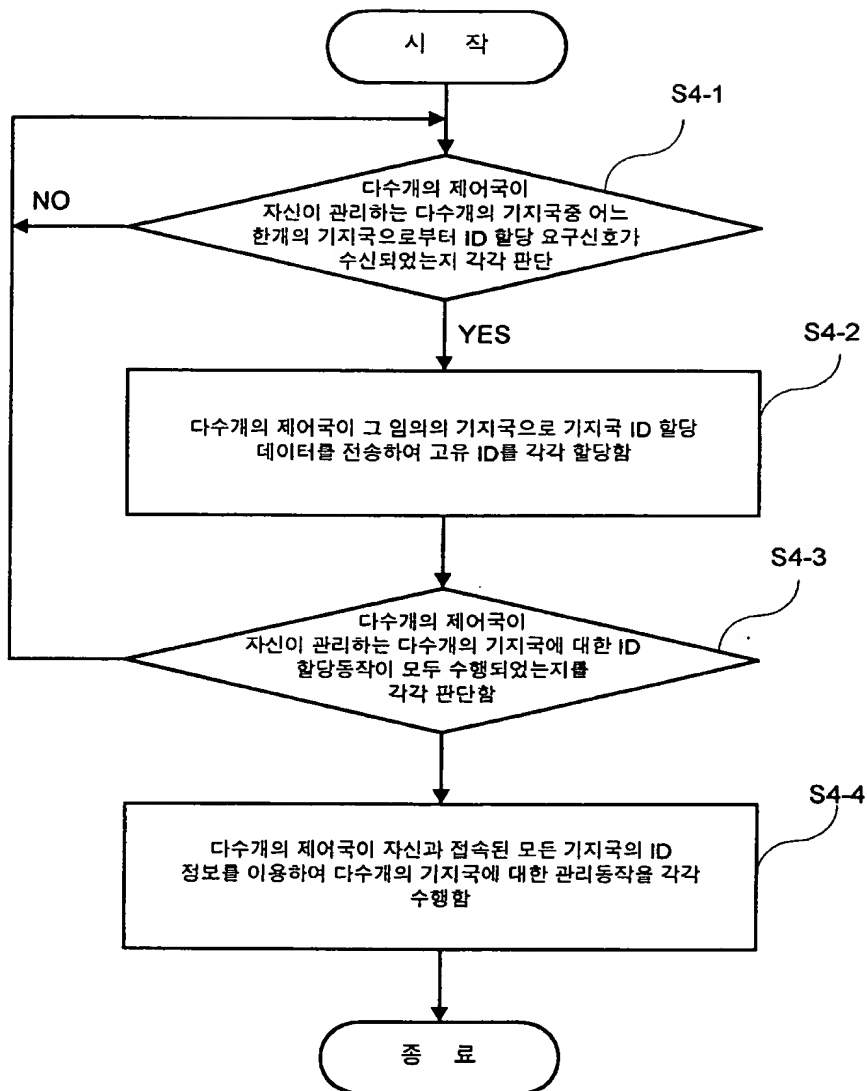
【도 3】



【도 4】



【도 5】



【도 6】

